Spixiana	3	2	141–145	München, 1. Juli 1980	ISSN 0341 - 8391

Drei neue Mycetophiliden aus der deutschen Mittelgebirgsregion*

(Diptera, Nematocera)

Von **Norbert Caspers**

Institut für Landwirtschaftliche Zoologie und Bienenkunde der Universität, Bonn

Abstract

Three new species of fungus-gnats (Diptera, Nematocera, Mycetophilidae) are described here: *Allodia (Brachycampta) westerholti* sp. n., *Zygomyia matilei* sp. n., *Zygomyia pseudohumeralis* sp. n. All these species were caught by means of an emergence trap according to Illies (1971) at a small woodland stream near Bonn (West Germany) in 1976.

Im Rahmen produktionsbiologischer Untersuchungen zur Erfassung der Emergenz (Illies 1971) eines kleinen Waldbaches der Mittelgebirgsregion bei Bonn waren in den Jahren 1976 und 1977 einige Dipteren-Gruppen des semiaquatischen, bzw. hygrophilen Faunenelementes besonders stark vertreten. Allein aus der Familie der Mycetophilidae (sensu lato), bzw. Pilzmücken konnten im ersten Untersuchungsjahr (1976) 227 Arten in der Emergenzfalle erbeutet werden, von denen 34 Arten Erstnachweise für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland darstellen.

Eine ausführliche Darstellung der Artenliste der Mycetophiliden, einiger autökologischer, bzw. phänologischer Details sowie eine Diskussion methodischer Aspekte wird an anderer Stelle gegeben (Caspers, 1980). Hier sollen lediglich 3 für die Wissenschaft neue Arten aus dem Fangmaterial des Annaberger Baches bei Bonn beschrieben werden. Weitere 4 neue Arten werden in Kürze von anderen Autoren beschrieben werden.

Die Holotypen der neuen Mycetophiliden-Arten werden in der Zoologischen Staatssammlung, München, deponiert, die Paratypen verbleiben in meiner Sammlung.

Herrn Dr. L. Matile (Paris) bin ich für die Bestätigung der vorliegenden neuen Arten zu Dank verpflichtet.

Allodia (Brachycampta) westerholti sp. n. (Abb. 1)

Holotypus ♂, Annaberger Bach bei Bonn, 11. 7. 1976, leg. N. Caspers.
Paratypus: 1♂ (in coll. mea), Annaberger Bach bei Bonn, 11. 7. 1976, leg. N. Caspers.

Kopf dunkelbraun; Taster, Fühlerbasis und proximale 3 Geißelglieder gelb; die folgenden Geißelglieder sind sukzessiv dunkler gefärbt; die Fühlerspitze ist intensiv braun

* Mit finanzieller Unterstützung des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung NRW

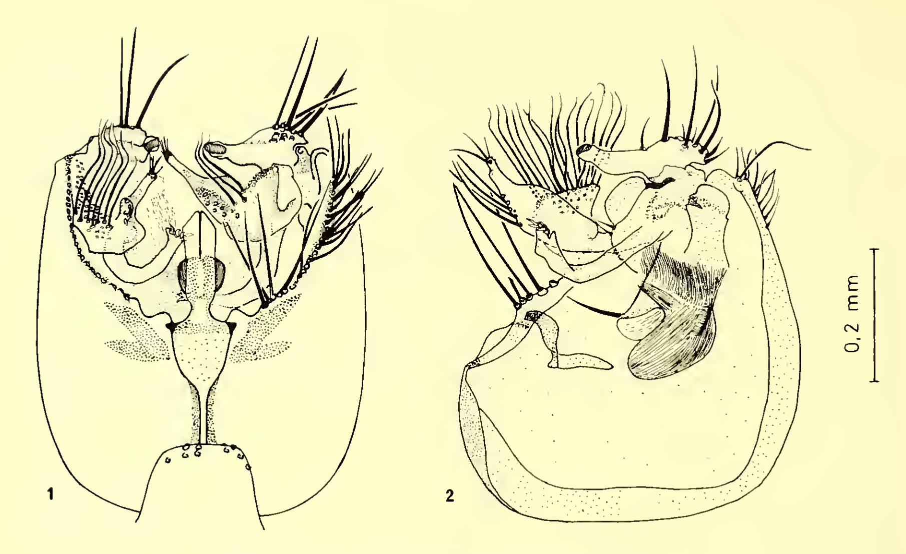


Abb. 1: *Allodia (Brachycampta) westerholti* sp. n.
1: Hypopygium (ventral)
2: linke Hypopyghälfte (Innenansicht)

gefärbt. Mesonotum braun, Humeralregion und Seitenteile des Mesonotum gelb. Scutellum braun. Postnotum bräunlich, seitlich aufgehellt. Pleuren bis auf die bräunlichen Metapleuren hell-gelblich gefärbt. 2 kräftige, abwärts gebogene Propleuralborsten vorhanden; 2 kräftige und 2 schwächere Borsten auf den Seiten des Pronotums. Schwarze Diskalborsten auf dem Mesonotum deutlich erkennbar. 2 sehr kräftige Scutellarborsten. Halteren weiß. Abdomen dunkelbraun; die Seiten der Tergite 1–4 breit gelb; Gelbfärbung auf den Tergiten 3 und 4 proximal fast bis zur Mitte der Tergite übergreifend. Tergit 5 mit kleinen, gelben Seitenflecken, Tergit 6 ganz dunkel. Hypopygium (Abb. 1) groß, gelb. Beine gelb; Mitteltibie mit 20 a-Borsten (a = anterior, bzw. innen) in doppelter Reihe, 5 d-Borsten (d = dorsal), 8 p-Borsten (p = posterior, bzw. außen) und 7 v-Borsten (v = ventral). Beborstung der Hintertibien: 11 a, 9 d, 0 p. Flügel klar; Sc kurz, mündet in R; R5 verläuft gerade bis zum Flügelrand; Stiel der m-Gabel und r-m gleich lang. cu-Gabelbasis deutlich vor r-m. Analader kurz. Squama mit 8 Randhaaren. Flügellänge 3,2 mm.

Systematische Beziehungen:

Alle bisher beschriebenen, rezenten Arten des Subgenus *Brachycampta* Winnertz sind genitalmorphologisch sehr deutlich differenziert und weisen keine Ähnlichkeiten im Hypopygbau auf; dies gilt auch für die neue Art *Allodia (Brachycampta) westerholti*.

Die neue Art ist dem Grafen Ignaz von und zu Westerholt und Gysenberg gewidmet, der mir freundlicherweise die Erlaubnis zur Durchführung der Emergenzuntersuchungen in seinem Waldgelände gab.

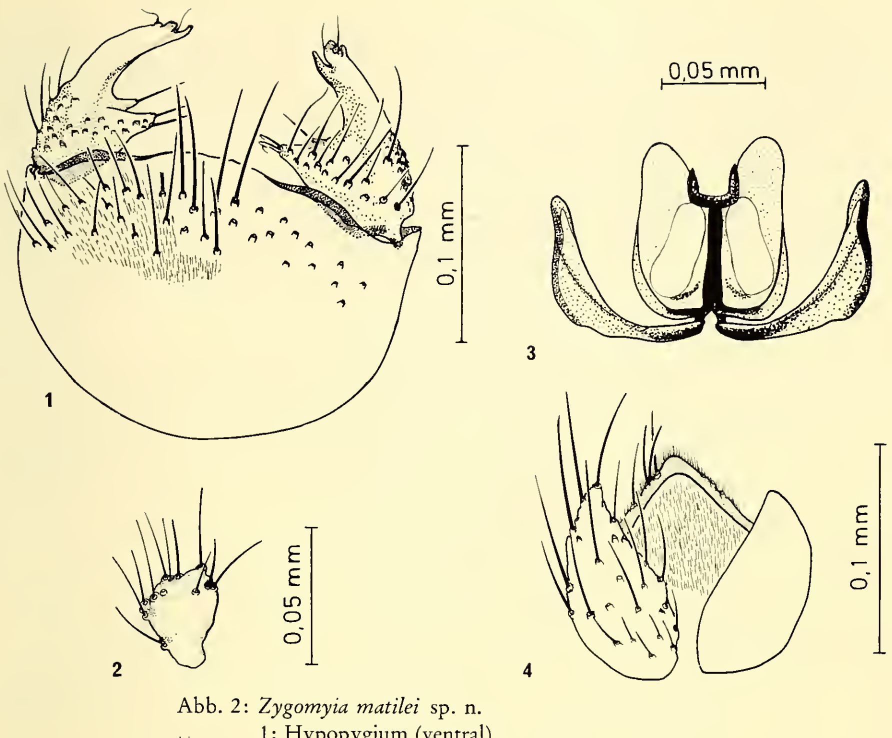


Abb. 2: *Zygomyia matilei* sp. n.
1: Hypopygium (ventral)
2: Ventralansicht des rechten, dorsalen Stylomers
3: Aedeagalkomplex (ventral)
4: Analtergit (dorsal)

Zygomyia matilei sp. n. (Abb. 2)

Holotypus ♂, Annaberger Bach bei Bonn, 3. 7. 1976, leg. N. Caspers.

Kopf braun; Rüssel, Taster und Basalglieder der Antennen gelb. Antennengeißel bis auf eine basale Aufhellung des ersten Geißelglieds bräunlich gefärbt. Mesonotum, Scutellum und Postnotum braun; kleine helle Flecken in der Humeralregion, oberhalb des Flügelansatzes und vor dem Scutellum. Pleuren braun; unterer Teil der Pteropleuren etwas aufgehellt. 2 Propleuralborsten; Mesopleuren mit 9, Pteropleuren mit 2 kräftigen Borsten sowie einigen schwächer ausgebildeten Haaren. 4 kräftige und 2 schwächere Scutellarborsten vorhanden. Halteren schmutzig-weiß. Abdomen einheitlich dunkelbraun. Hypopygium (Abb. 2) hellbräunlich. Coxen gelb. Beine sowie Tibialsporne bräunlich. Mittelschienen mit 5 d-Borsten und je 2 a-, bzw. p-Borsten. Nur 1 schwache Ventralborste an den Mittelschienen ausgebildet. Der längere Tibialsporn II erreicht $^{2}/_{3}$ der Länge des Metatarsus II. Hinterschiene mit 5 d-Borsten und 6 p-Borsten. Flügel gelblich tingiert. Umgebung der Queradern etwas verschattet, jedoch kein deutlicher Zentralfleck vorhanden. m_1 und m_2 nur im apikalen Drittel mit sehr schwachen Makrotrichien besetzt. Flügellänge 2,15 mm.

Systematische Beziehungen:

Die neue Art *Zygomyia matilei* ähnelt im Hypopygbau der Art *Zygomyia setosa* Barendrecht (Barendrecht 1938). Mit dieser teilt sie auch das Merkmal nur einer kurzen Ventralborste auf den Mittelschienen, während die übrigen Artvertreter der Gattung *Zygomyia* Winnertz zwei deutliche Ventralborsten aufweisen.

Die neue Art ist Herrn Dr. L. Matile (Paris) gewidmet, der mir bei der Einarbeitung in die Systematik der europäischen Mycetophiliden sehr behilflich gewesen ist.

Zygomyia pseudohumeralis sp. n. (Abb. 3)

Holotypus ♂, Annaberger Bach bei Bonn, 7. 7. 1976, leg. N. Caspers.
Paratypus: 1♂ (in coll. mea), Annaberger Bach bei Bonn, 3. 7. 1976, leg. N. Caspers.

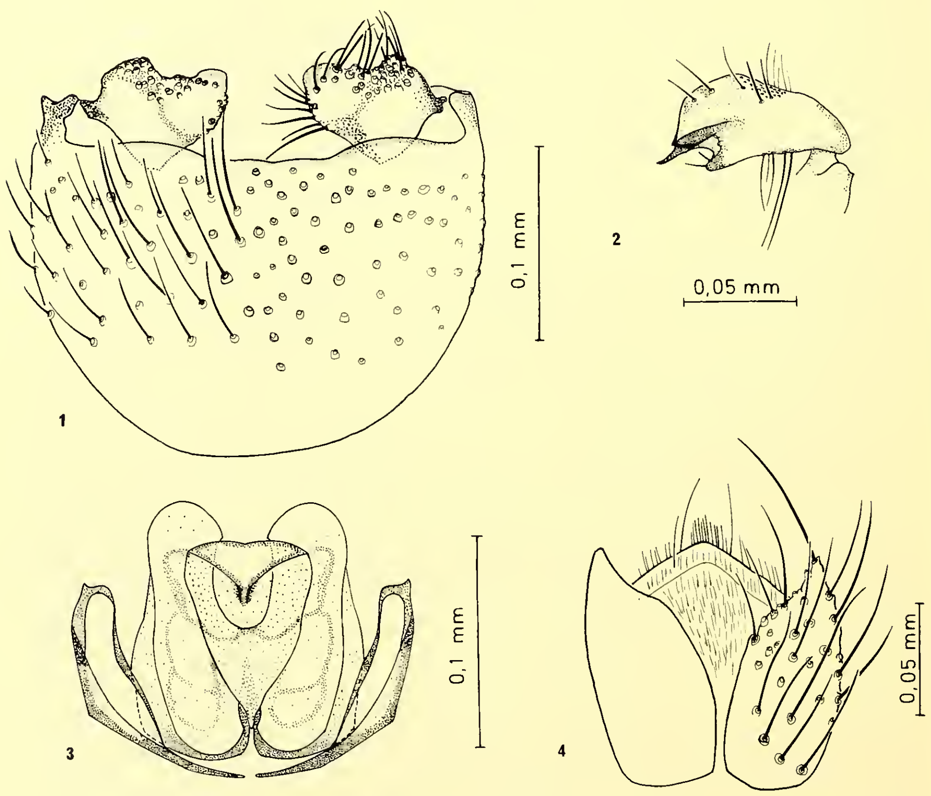


Abb. 3: *Zygomyia pseudohumeralis* sp. n.
1: Hypopygium (ventral)
2: Ventralansicht des linken, dorsalen Stylomers
3: Aedeagalkomplex (ventral)
4: Analtergit (dorsal)

Kopf braun, Rüssel bräunlich, Taster gelb. Basalglieder der Antennen und proximale Hälfte des ersten Geißelgliedes hellbraun, Antennengeißel dunkelbraun. Mesonotum braun mit kleinen, gelben Humeralflecken. Scutellum, Postnotum und Pleuren einheitlich braun. Coxen gelb, ebenso die Femora, Tibien und Tibialsporne. Tarsen sowie die Mittel- und Hinterfemora entlang der dorsalen Mittellinie verdunkelt. Mittelschienen mit 5 d-Borsten, 2 a-Borsten, 2 p-Borsten und 2 v-Borsten. Hinterschienen mit 5 d-Borsten und 7 p-Borsten. Flügel gelblich tingiert, insbesondere die Umgebung der Adern c, r_1 und r_5; deutlicher Zentralfleck vorhanden. m_1 und m_2 fast in ihrem gesamten Verlauf mit Makrotrichien besetzt; nur unmittelbar hinter der Gabelbasis fehlen die Makrotrichien auf einer Länge, die der Länge des m-Gabelstieles entspricht. Flügellänge 2,3 mm.

Systematische Beziehungen:

Die neue Art *Zygomyia pseudohumeralis* kommt im Hypopygbau der Art *Zygomyia humeralis* (Wiedemann) am nächsten. Dieser Beziehung wird auch durch die Namengebung der neuen Art Rechnung getragen.

Literatur

BARENDRECHT, G. 1938: The Dutch Fungivoridae in the collection of the Zoological Museum at Amsterdam. – Tijdschr. Ent. **81**: 35–54

CASPERS, N. 1980: Die Emergenz eines kleinen Waldbaches bei Bonn. – Decheniana-Beiheft **23**, 175 S.

ILLIES, J. 1971: Emergenz 1969 im Breitenbach. – Arch. Hydrobiol. **69**: 14–59

Anschrift des Verfassers:
Dr. N. Caspers, Institut für Landwirtschaftliche Zoologie der Universität
Melbweg 42, D-5300 Bonn 1

Angenommen am 8. 1. 1980